

Samlingsrapport energianalys/energideklaration

Fastighetsbeteckning:	MÅLAREN 12
Adress:	Fastingsgatan 30
Postadress:	68135 Kristinehamn
Energiutredningen utförts av:	KanBoBra Inomhusmiljö
Energiexpert:	Tomas Johansson Certifikatnummer: 2960
E-postadress:	tomas@kanbobra.se



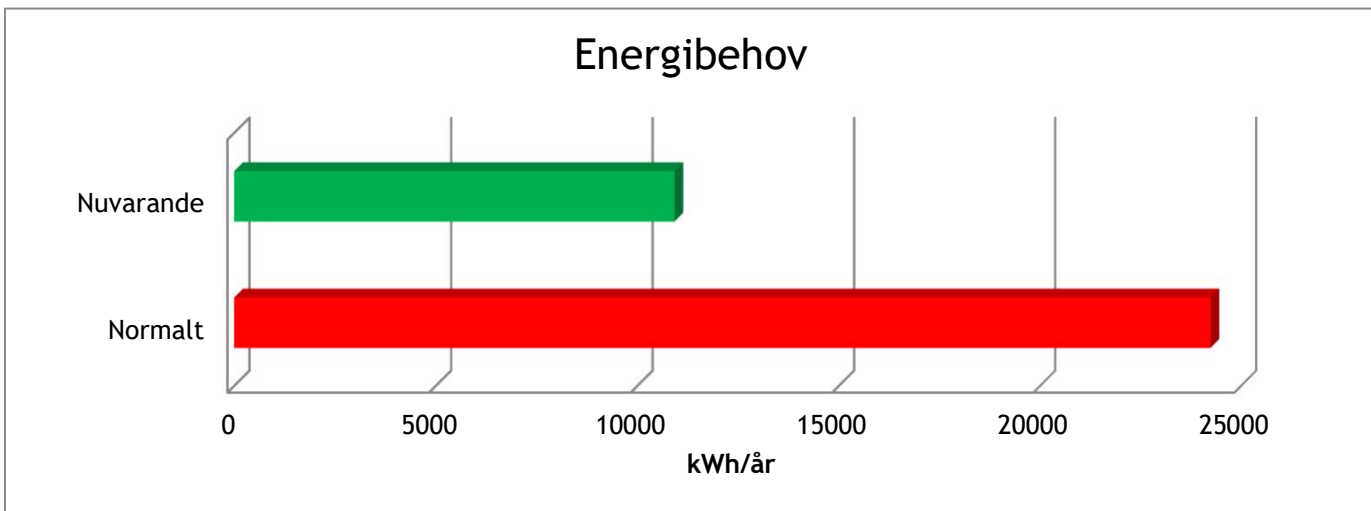
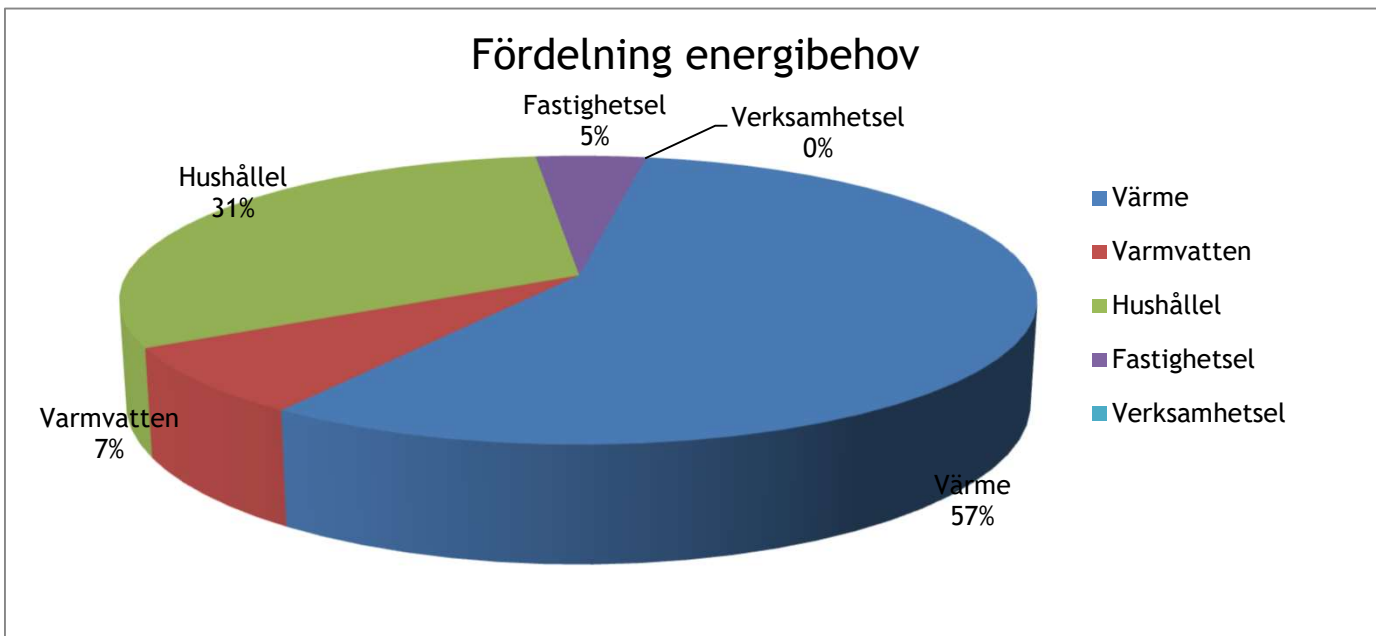
Uppvärmad area:	185 m ²
Uppvärmning:	Direktverkande el
Inköp av energi inkl hushållsel:	9 336 kWh/år
Primärenergianvändning:	15 049 kWh/år
Byggnadens primärenergital:	81 kWh/m ²
Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav):	90 kWh/m ²
Energiklass:	C

Energistatus före och efter åtgärder

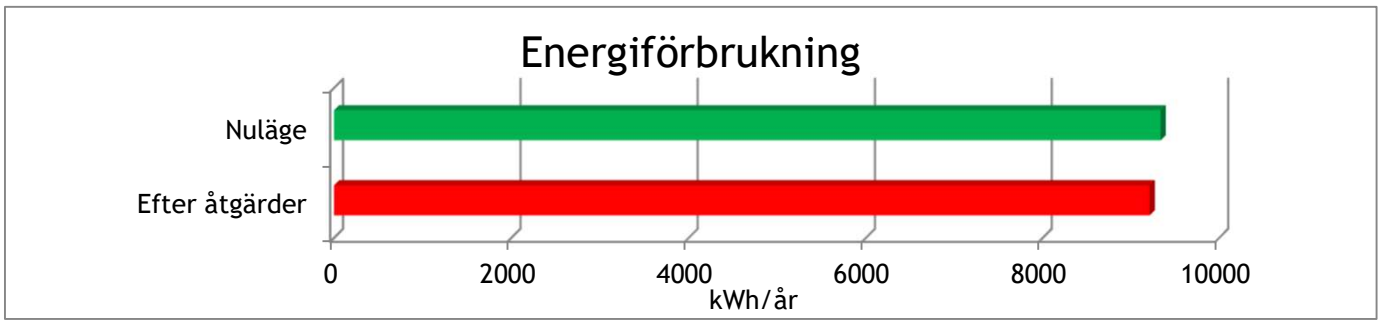
Fastighetsbeteckning: MÅLAREN 12

Nuvarande energibehov

Uppvärmning	6 200 kWh
Varmvatten	800 kWh
Hushållsel	3 400 kWh
Fastighetsel	500 kWh
Summa nuvarande energibehov	10 900 kWh
<i>Normalt energibehov</i>	24 200 kWh

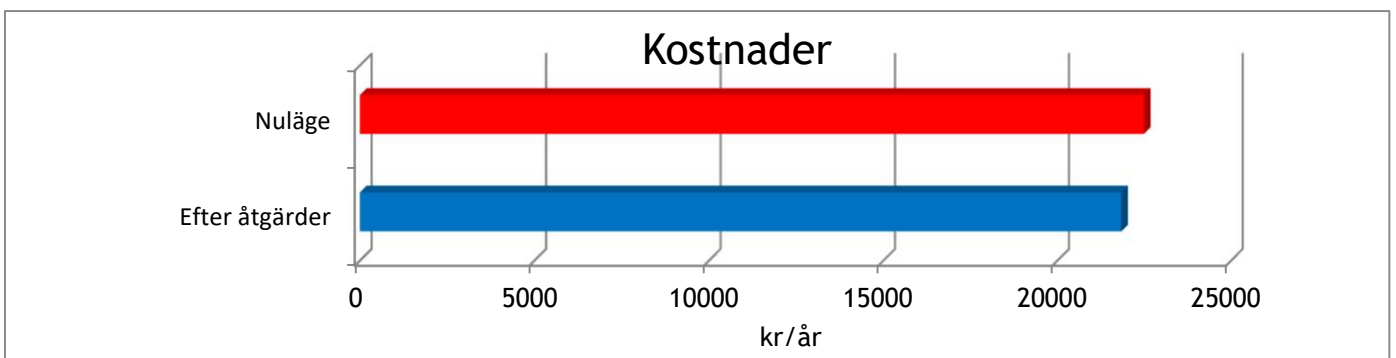


Nuvarande energibehov är 13300 kWh lägre än normalt energibehov.



Nuvarande årligt inköp av energi är (omräknat till kilowatt-timmar) 9 336 kWh.

Energiförbrukningen minskar med 1,3 % om valda effektiviseringsåtgärder genomförs.

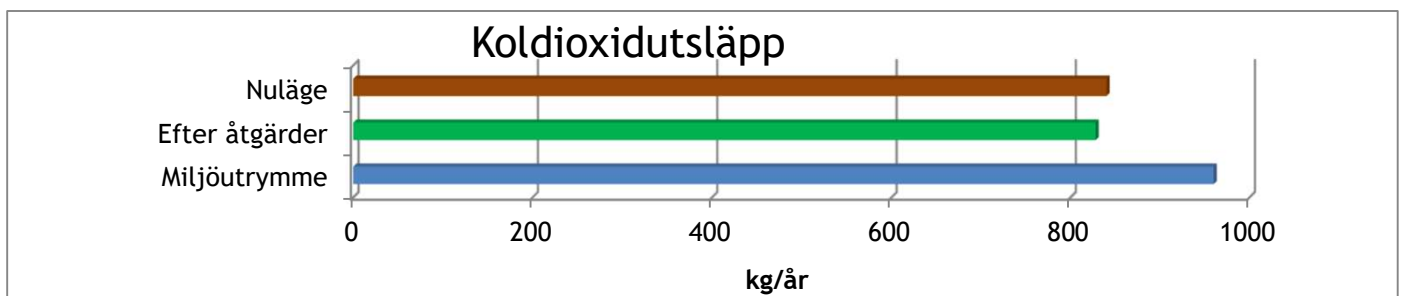


Nuvarande årliga energikostnaden i ditt hus är 22 500 kr.

Att genomföra de valda energieffektiviseringsåtgärderna beräknas kosta 600 kr.

Energieffektiviseringsåtgärderna återbetalar sig på 0,9 år.

Kostnaderna minskar med 2,9 % om valda effektiviseringsåtgärder genomförs.



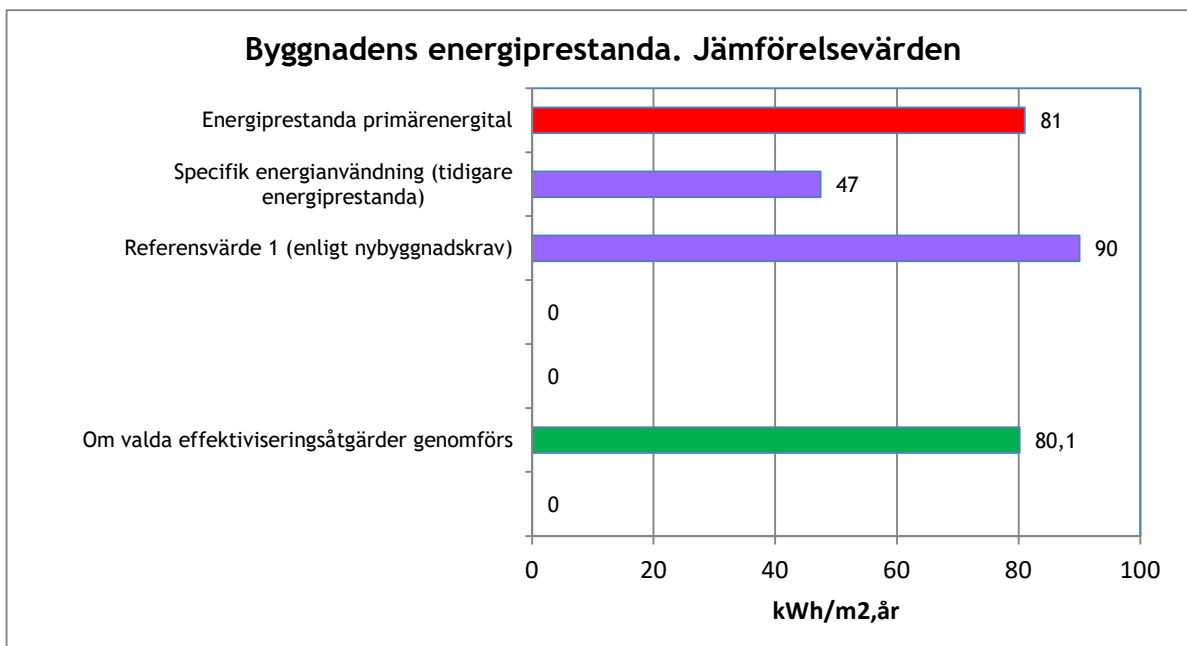
Nuvarande koldioxidutsläpp från ditt hus är 800 kg/år.

De beräknade koldioxidutsläppen räknat enligt miljöutrymmet är 1 000 kg/år.

Koldioxidutsläppen minskar med 1,5 % om valda effektiviseringsåtgärder genomförs.

Byggnadens energiklass

kWh/m ²	Energi­klass	Energi­klass			
		Fastighet MÅLAREN 12	Nybyggnad	Efter genomförda åtgärder	
-45	A				
45-67,5	B				
67,5-90	C	←	←	←	
90-121,5	D				
121,5-162	E				
162-211,5	F				
211,5-	G				
Energi­klass		C	C	C	
Energi­prestanda primärenergi­tal i kWh/m ²		81	90	80,1	



Förklaringar

I staplarna efter åtgärder i diagrammen visas inte effekten av byte av uppvärmning. Effekten av byte av uppvärmning visas separat i rapporten.

Energibehov

Årligt energibehov i Ditt hus skiljer sig från årligt inköp av energi. Orsaken är att en del av energin går förlorad i form av värmestrålning och rökgaser vid produktion av värme och varmvatten.

Normalförbrukning

Energianalysen indikerar om det föreligger besparingspotential i din energiförbrukning jämfört med normalförbrukningen. Normalförbrukningen är den förbrukning som ett likvärdigt hus beräknas ligga på med hänsyn till husets allmänna standard, typ av hus, storlek på huset, geografiskt område samt familjens storlek.

Är energiförbrukningen i ditt hus lägre än normal förbrukning kan det bero på att byggnaden är välskött och att energibesparande åtgärder har vidtagits, att inomhustemperaturen är lägre än genomsnittet eller att varmvattenförbrukningen är låg.

Årligt inköp av energi

Det årliga inköpet av energi är en summering av olika energislag. Olja, gas ved samt pellets har omräknats till kilowatt-timmar (kWh). Antaganden har gjorts om olika bränsles energiinnehåll.

Hushållselförbrukning

Med hushållselförbrukning menas el till matlagning, diskning, tvätt och tork, kyl och frys, belysning samt hemelektronik.

Värms ditt hus av till exempel en oljepanna, pelletspanna, vedpanna eller fjärrvärme antas att elförbrukningen är lika med hushållselförbrukningen.

Har ditt hus däremot någon typ av elvärme, dvs. direktverkande el, elpanna eller värmepump, beräknas hushållselförbrukning utifrån en schablonberäkning som grundas på att antal personer som bor i huset samt storleken på huset.

Energi till varmvatten

Energi till varmvatten grundas antingen på uppgift om kallvattenförbrukningen om denna uppgift finns tillgänglig. I annat fall grundas energi till varmvatten på uppgift om genomsnittlig varmvattenförbrukning per person som bor i huset.

Miljöutrymme

Varje år släpper varje person i Sverige ut 1,6 ton koldioxid för energi till boende i villa och radhus. Enligt FN:s klimatpanel behöver vi reducera våra utsläpp med minst 20 procent vart 10:e år till år 2050. Det innebär år 2030 en maxgräns på 960 kg per person och år.

Byggnadens energiprestanda normaliserat enligt BEN

Area A-temp med lägre/högre inomhustemperatur än normalt	185 m ²
Antal grader i area med lägre/högre inomhustemperatur än normalt	17 °C

Byggnadens energianvändning Enhet:kWh/år

Kolumn	A	B	C	D	E
Beräknad förbrukning	Mätt/beräknad energi inkl. tappvarmvatten exkl. fastighetsel	Mätt/beräknad energi exkl. tappvarmvatten	Kolumn B normalisering inomhus-temperatur	Kolumn C normalisering internlast	Kolumn D inkl. energi till tappvarmvatten normaliserat
Fjärrvärme	0	0	0	0	0
Eldningsolja	0	0	0	0	0
Naturgas	0	0	0	0	0
Ved	0	0	0	0	0
Pellets	0	0	0	0	0
Övrigt Biobränsle	0	0	0	0	0
El (vattenburen)	0	0	0	0	0
El (direktverkande)	2 131	1 306	1 603	503	4 203
El (luftburen)	0	0	0	0	0
Markvärmepump (el)	0	0	0	0	0
Värmepump-frånluft (el)	0	0	0	0	0
Värmepump-uteluft-uteluft (el)	3 305	3 305	4 058	4 058	4 058
Värmepump-uteluft/vatten (el)	0	0	0	0	0
Varav energi till tappvarmvatten ej normaliserat	825			Varav energi till tappvarmvatten normaliserat	3 700

Normalisering av internlast p.g.a. avvikelser i internlast

Hushållsenergi uppmätt/beräknad	3 400 kWh/år
Hushållsenergi normal användning	5 550 kWh/år
Avvikelse uppmätt-normalt	-11,6 kWh/m ²
Avvikelse värmetilskott	-5,8 kWh/m ²
Förändring värmetilskott	-1 100 kWh/år

Byggnadens energiprestanda/primärenergital

	Enhet	Specifik energi-användning	Normaliserat enligt BEN	Primärenergi enligt BBR25	Primärenergi enligt BBR29
Normalårskorrigerad förbrukning (Energiindex)	kWh/år	5 951	8 776	13 376	15 049
Byggnadens energiprestanda/ primärenergital	kWh/m ²	32	47	72	81
Energiklass	A-G	A	B	C	C

Förklaringar till korrigeringar för normal energianvändning

Korrigerig normalisering tappvarmvatten	Energianvändningen har korrigerats uppåt med 2 875 kWh p.g.a. normala energianvändningen till tappvarmvatten är högre än den uppskattade/beräknade förbrukningen.
---	---

Korrigerig normalisering inomhustemperatur	Energianvändningen har korrigerats uppåt med 1 050 kWh p.g.a. att inomhustemperaturen är lägre än normalt i delar eller hela fastigheten.
--	---

Korrigerig normalisering internlast	Energianvändningen har korrigerats nedåt med 1 100 kWh/år p.g.a. uppmätt hushållsenergi är lägre än vad som är normalt.
-------------------------------------	---